

ATUAÇÃO FISIOTERAPÊUTICA NO TRATAMENTO DE PÉ EQUINO-VARO

Karla de Toledo Candido*

Keller Cristiane Montrezol**

Weber Gutemberg A. de Oliveira***

RESUMO

Este artigo descreve o caso de um paciente portador de síndrome parkinsoniana pós-encefalite de etiologia pós-vacinal, submetido a fisioterapia para tratamento da deformidade em pé equino-varo.

INTRODUÇÃO

As Síndromes Parkinsonianas, provenientes de lesões da substância negra e/ou demais estruturas dos gânglios da base são caracterizadas por rigidez, tremores, bradicinesia e alteração dos reflexos profundos. O que diferencia a síndrome Parkinsoniana da

* Professora do Curso de Fisioterapia e Terapia Ocupacional da Universidade Católica Dom Bosco, Campo Grande-MS. Mestranda do curso de mestrado em Ciências da Saúde - Área de Concentração: Fisiologia do Exercício.

** Fisioterapeuta e aluna do curso de Especialização nas Afecções do Aparelho Locomotor da Universidade do Oeste Paulista, Presidente Prudente-SP

*** Professor Mestre do Curso de Fisioterapia da Universidade do Oeste Paulista, Presidente Prudente- SP.

Doença de Parkinson é justamente a sua característica etiológica. Na Doença de Parkinson a etiologia é bastante discutida, sendo levantada algumas hipóteses como idiopatia, tóxica, arteriosclerótica e pós-infecciosa, com um caráter progressivo, degenerativo e lento. Porém, as Síndromes Parkinsonianas recebem essa denominação devido sua origem ser conhecida, seu acometimento em relação às estruturas extra-piramidais poder ou não ser de natureza degenerativa e o quadro disfuncional do paciente variar de acordo com a extensão e a intensidade da lesão neurológica, podendo assim estabilizar-se ou agravar-se pelas seqüelas adquiridas.

Quanto aos casos de Síndromes Parkinsonianas de origem infecciosa, geralmente o agente infeccioso é um vírus, com conseqüente seqüela pós-encefálica. Segundo Diamante e Cypel (1996), esta tornar-se mais rara, quando pós- vacinal.

As deformidades decorrentes desta Síndrome devem-se em grande parte, à rigidez muscular presente, ou seja, hipertonia plástica em “cano de chumbo” ou “roda dentada” (Sanvito, 1996; Nitrini,1991). Nesta condição tônica, há aumento da resistência ao movimento por toda sua amplitude e em ambas as direções. A dificuldade ou incapacidade de movimentar-se, leva o paciente a desenvolver deformidades de diferentes aspectos. Alguns pesquisadores consideram que se a dopamina secretada no Núcleo Caudado e no Putâmem funcionar como transmissor inibitório, a destruição da Substância Negra permitiria, teoricamente, que estas estruturas se tornassem hiperativas e, possivelmente, causaria a saída contínua de sinais excitatórios para o sistema de controle corticoespinal. Esses sinais poderiam, certamente, hiperexcitar muitos músculos corporais, levando à rigidez (Guyton,1991; Umphred, 1994).

Este artigo relata o caso de um paciente com a Síndrome Parkinsoniana pós-encefalite pós-vacinal e os resultados obtidos com o tratamento fisioterapêutico na deformidade em equino-varo de seus pés.

RELATO DE CASO

Paciente do sexo masculino, onze anos. Aos cinco anos de idade, no ano 1988, foi vacinado contra poliomielite e sarampo, desde então, passou a apresentar, por quinze dias, hipertermia e cefaléia intensa. Ao ser levado ao médico, realizou-se exame para análise do líquido cefalorraquidiano, detectando-se encefalite. Permaneceu hospitalizado por aproximadamente quinze dias, com subsequente quadro de hipotonia, acinesia e afasia. Após quatro meses, observou-se variação do quadro motor para hipertonia plástica generalizada, acinesia e afasia. A soma destes dados, associada a exame de Ressonância Magnética Nuclear, concluíram o diagnóstico de Síndrome Parkinsoniana causada por encefalite pós-vacinação. Somente após ser introduzida medicação a base de dopamina sintética (Prolopa), retomou os seus movimentos e a fala, porém de forma desarmônica.

Dois anos se passaram, quando observou-se uma acentuada inversão do pé direito onde o pé todo era torcido para dentro, de frente a divergência talus-calcâneo diminuía até ficar nula, o que significa a adução do retopé e de perfil e em flexão dorsal, o ângulo túbio-talus era muito superior a 90° , o que segundo Dimeglio (1990), traduz o equinismo, obrigando o paciente deambular com apoio no maléolo lateral e conseqüentemente, levando à deformidade em equino-varo. Iniciou-se tratamento fisioterapêutico desde então. Dois anos mais tarde, em 1992, deu início ao tratamento fisioterapêutico na clínica de fisioterapia da Universidade do Oeste Paulista – UNOESTE.

Em vinte e um de outubro de 1993, ou seja, aproximadamente após três anos do início do tratamento fisioterapêutico, foi realizado no Hospital das Clínicas de São Paulo, uma intervenção cirúrgica para correção do pé direito com tenotomia da musculatura inversora, realizando a cada quinze dias, sucessivas trocas das imobilizações gessadas, conduta esta mantida até dezoito de Janeiro de 1994, ficando impossibilitada sua deambulação neste período. Após o termino do tratamento observou-se uma melhora no alinhamento do pé porém não satisfazendo todas as necessidades do paciente para o ortostatismo.

Em março do mesmo ano foi adaptado ao paciente um par de goteira anti equino-varo. A órtese do pé esquerdo foi moldada em posição neutra do pé, uma vez que este não apresentava deformidades instaladas. Para o pé direito, a órtese foi moldada com um leve grau de inversão, respeitando a atual posição do pé. Apesar da tentativa ser de grande valia, não houve boa aceitação por parte do paciente devido ao quadro algico, seguido de hiperemia e conseqüente descamação da pele nos 1º e 5º metatarso, maléolos medial e lateral e calcâneo, sendo então o uso, possível apenas durante o sono, pelo relaxamento muscular causado neste período.

Pelo pouco uso da órtese, o resultado foi inferior ao esperado, sendo substituída por um tutor curto bilateral, sem bons resultados. Durante todo este período de tentativa de se estabilizar a deformidade do pé direito, a fisioterapia se manteve, regularmente às Terças-feiras e Quintas-feiras. O seu objetivo não estava fixo no tratamento dos pés, uma vez que a patologia causava alterações em todo o corpo.

Aos treze dias do mês de maio de 1994, os médicos ortopedistas do Hospital das Clínicas de São Paulo decidiram novamente pelo uso seriado de gesso, permanecendo por cinco meses. Após a retirada, observou-se hipotrofismo acentuado na região da panturrilha e um melhor alinhamento do pé. Em um período de aproximadamente quinze dias, houve um gradativo retorno do pé ao seu padrão habitual, impossibilitando o uso de qualquer tipo de calçado.

O padrão hipertônico do músculo tríceps sural, ou predominantemente do músculo gastrocnêmio, isoladamente, favorece este padrão em equino. Quando há também o comprometimento do músculo tibial posterior associado a uma paresia dos fibulares, favorece o equino-varo, já descrito acima (Casalis, 1990).

Como este tipo de medicação, a base de dopamina sintética apresenta efeitos colaterais como movimentos coreiformes e efeito “ONN – OFF”, que consiste em períodos paroxísticos de hipotonia, levando o paciente a incapacidade de realizar movimentos, com total acinesia e variando de minutos a horas. Faz-se necessária a revisão

constante dos medicamentos utilizados pelo paciente, pois os períodos de acinesia estavam superando os de mobilidade e a qualidade dos movimentos presentes durante o efeito “OFF” era baixa em decorrência da coréia.

AVALIAÇÃO FISIOTERAPÊUTICA

Baseando-se em técnicas de avaliação fisioterapêuticas, pode-se determinar quais disfunções do aparelho músculo esquelético estavam presentes e o que poderíamos fazer para evitá-las ou combatê-las.

Desde sua primeira avaliação, em 1992, houveram poucas mudanças, como descritas abaixo, principalmente no que diz respeito a deambulação.

No exame físico, percebeu-se um maior comprometimento no hemitórax direito. O paciente não assumia um padrão postural fixo pela presença dos movimentos coreicos. Dividiu-se a avaliação postural conforme o efeito “ON – OFF” do medicamento. Este efeito relacionava-se ao estado cinético ou acinético do paciente.

Quando não havia ação do medicamento, o paciente entrava em estado acinético, estado “OFF”; encontrava-se assimétrico, com hipotrofia no membro inferior direito e padrão postural atípico, constituído de:

- hiperextensão cervical;
- cotovelos semi – fletidos;
- dedos fletidos com adução de polegar;
- tronco inclinado para o lado direito com encurtamento do músculos oblíquo externo correspondente;
- quadril em semi-flexão e com inclinação e elevação para direita, flexão de joelhos com encurtamento dos músculos ísquios-tibiais e tríceps-sural;
- flexão plantar com leve inversão do pé esquerdo com limitação na amplitude do movimento de eversão;

- equino-varo do pé direito com limitação da amplitude de movimento em todos os eixos da articulação deste tornozelo;
- ausência de contato com o meio, afonia, e alimentação a base de líquidos, disfagia.

Quando o medicamento estava suprimindo a ausência da dopamina, em estado “ON”, os movimentos reapareciam, apesar de incoordenados. O sistema extrapiramidal conseguia, dentro do possível, restabelecer o controle sobre o tônus. O período de permanência deste estado variava com a influência de diversos fatores como, por exemplo, o estado emocional do paciente, entretanto o mais intrigante era a variabilidade da permanência deste sem associação direta com outros fatores. Esta movimentação involuntária possuía padrão típico de movimentos coreicos, distonia de torção de tronco e acentuada mímica facial como careteamento da face durante a fala e disartria. Todos estes padrões anormais de movimentos aumentavam conforme esforço ativo do paciente, comprometendo significativamente sua motricidade, não podendo adotar as posição semi – ajoelhado e em pé. Como seu cognitivo apresentava-se de acordo com sua idade cronológica, a auto – inibição, com o cruzamento dos braços, era um recurso usado com um resultado satisfatório, compatível com a intensidade da movimentação involuntária. Como as reações associadas eram presentes, a inibição dos membros superiores aumentava os padrões de inversão dos pés e flexão dos membros superiores, refletindo ainda mais suas desordens de equilíbrio e endireitamento. Caracterizando seu quadro parkinsoniano, apresentava hipertonía plástica generalizada, comprovando-se com a presença do sinal de cano de chumbo, roda dentada, sinal de traveseiro, artelhos em garra e movimentos de pequena amplitude e grande frequência dos polegares e indicadores (movimento de contar dinheiro). Durante esta situação cinética, todas as características de seu padrão permaneciam, mais discretamente, mascaradas pelas discinesias presentes por todo o corpo.

Pôde-se observar a presença de cicatriz na face interna do pé direito, partindo lateralmente do maléolo medial finalizando-se no tubérculo do navicular, cicatriz proveniente de cirurgia para correção de deformidade do pé direito. A intervenção acarretou perda da deambulação pelo quadro algico presente e recidiva da inversão.

Tratando-se dos reflexos fásicos, não se obteve hiperreflexia pois hipertonia simultânea de agonistas e antagonistas não permitiu a demonstração do exacerbamento destes.

TRATAMENTO CINESIOTERÁPICO

Ao se analisar as diversas evoluções de tratamento durante o período de 1992 a 1994, observou-se a presença de um quadro disfuncional com poucas alterações. A que mais chama a atenção é a perda da deambulação.

Antes da primeira cirurgia, que ocorreu em 1993, o alongamento passivo dos músculos tibiais anterior e posterior e tríceps sural era bastante enfatizado, sendo realizado regularmente tanto em estado “ON” como em “OFF”. A estimulação proprioceptiva foi realizada nas posições de pé e de gato, utilizando-se de pranchas específicas com a finalidade de estabilizar as articulações pela ativação da musculatura correspondente. A co-contracção foi aplicada com o mesmo objetivo, porém de forma lenta e cautelosa para não aumentar o tônus. O trabalho de descarga de peso e treino de marcha na barra paralela foi muito importante para manter a deambulação, que evolui para apoio no maléolo lateral até a perda total do ortostatismo pelo quadro algico, já citado acima.

Com os constantes tratamentos para correção do pé direito, houve um maior empenho em se tratar o pé esquerdo com o objetivo de prevenir ou retardar maiores alterações neste pé.

Após a instalação da deformidade no pé direito, o tratamento tornou-se muito limitado, sendo realizado com eficácia apenas quando o paciente encontrava-se em estado “ON” e com pouca movimentação involuntária. O alongamento passivo é mantido, visando uma forma de minimizar o processo evolutivo da deformidade. A propriocepção neste período limitou-se a posição de gato. Com a impossibilidade de um alinhamento eficaz no pé direito, a co-contracção limitou-se ao pé esquerdo.

Com o auxílio de um rolo de espuma de alta densidade, pôde-se manter o paciente em padrão de inibição reflexa, estando ele sentado com abdução dos membros inferiores, inibindo o valgismo e extensão dos membros superiores com conseqüente relaxamento dos demais grupos musculares. Após este posicionamento adequado, eram realizadas descargas de peso nas articulações tibio-társicas e estimulação das reações de equilíbrio e endireitamento. Em decúbito ventral, conseguia-se um bom relaxamento muscular porém sem a aceitação do paciente.

A família foi constantemente orientada quanto às atividades de vida diária do paciente, quanto ao posicionamento adequado em padrões de inibição reflexa, trocas e manuseio. Foi orientada ainda quanto ao uso coreto das goteiras anti-equino utilizadas durante o sono, pelo relaxamento muscular promovido neste período e alongamentos que pudessem ser utilizados pela mãe do paciente, quantas vezes possível (estado “ON”).

O suporte psicológico realizado por pessoal especializado, foi dado a mãe, que permanece todo o tempo com o paciente.

O tratamento foi realizado visando uma melhor qualidade de vida ao paciente, sabendo-se que todo corpo foi também trabalhado, embora não citado neste relato, já que não é este o objetivo principal deste trabalho.

CONCLUSÃO

Torna-se necessário ao fisioterapeuta um amplo conhecimento da patologia, bem como das técnicas a serem aplicadas, pois somente com o domínio de ambos ser-lhe á possível eleger quando, como e onde aplicar seus conhecimentos em benefício do paciente.

Como a patologia não apresenta perspectivas de cura, a medicina fica limitada ao controle medicamentoso e cirúrgico das seqüelas causadas pela lesão que, por sua vez, leva à rigidez. Resta-nos, fisio-

terapeutas, manter uma melhor qualidade de vida ao paciente, para que as poucas funções que lhe restaram não sejam perdidas.

No decorrer do tratamento do pé direito, varias tentativas para correção deste pé foram falhas pois o controle central das atividades musculares, responsável pelas alterações presentes, não pôde ser modificado, demonstrando mais uma vez seu controle indiscutível sobre o aparelho locomotor.

Cabe ainda salientarmos que apesar de não ter havido êxito nas cirurgias, todas as tentativas foram bem intencionadas e embaçadas nos conceitos neurofisiológicos existentes. Sabe-se que existe o risco do não sucesso mas não existe a certeza do infortúnio. A impossibilidade de grupo controle veta críticas negativas em torno do tratamento realizado.

Ainda hoje, setembro de 1999, o paciente permanece em tratamento na clínica de fisioterapia da UNOESTE. Os medicamentos, como era previsto, fazem menos efeito que há 5 anos atrás. As alterações dos pés são visíveis e incapazes de serem modificadas. O quadro se agrava com a severa torção de tronco à direita.

A sobrevida do paciente é possível pelo cuidado impecável de sua mãe e o trabalho de manutenção realizado pela fisioterapia.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CASALIS, M. E. P. *Espasticidade e reabilitação*. São Paulo : Atheneu, 1990.

DIAMENTE, A.; CYPEL, S. *Neurologia infantil*. 3. ed. São Paulo : Atheneu, 1996.

DIMEGLIO, A. *Ortopedia pediátrica*. São Paulo : Santos, 1990.

GUYTON, A.; HALL, J. *Tratado de fisiologia médica*. 9. ed. Rio de Janeiro : Guanabara Koogan, 1997.

NITRINI, R.; BACHESCHE, L. *Neurologia que todo médico deve saber*. São Paulo : Santos, 1991.

SANVITO, W. L. *Propedêutica neurológica básica*. São Paulo : Atheneu, 1996.

UMPHRED, D. A. *Fisioterapia neurológica*. 2. ed. São Paulo : Manole, 1994.